



IFW

UTILITY PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Tung-Hsin Chen, et al.
Serial No. : 10/810,968
Filing Date : March 26, 2004
Title : SHADE
Docket No : NC209-31 (20040090.ORI)

Group Art Unit 3637

Confirmation No. 9812

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

I CERTIFY THAT THIS PAPER IS BEING DEPOSITED WITH THE
U.S. POSTAL SERVICE AS FIRST CLASS MAIL WITH
SUFFICIENT POSTAGE AND IS ADDRESSED TO THE
COMMISSIONER OF PATENTS, P.O. BOX 1450, ALEXANDRIA,
VA 22313-1450, ON JUNE 25, 2004(37 CFR 1.8a).

CERTIFIED COPY TRANSMISSION

Dear Sir:

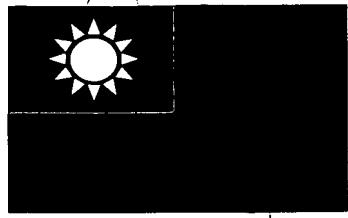
Enclosed is a certified copy of Taiwanese Application No. 092208383 filed May 6, 2003, for claiming priority in the above application.

Respectfully submitted,

Tung-Hsin Chen, et al.

By
Alan D. Kamrath, Reg. No. 28,227
Attorneys for Applicants
NIKOLAI & MERSEREAU, P.A.
900 Second Avenue South
Suite 820 International Centre
Minneapolis, Minnesota 55402
Tel: (612) 392-7306
Fax: (612) 349-6556

DATED: June 25, 2004



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 05 月 06 日
Application Date

申請案號：092208383
Application No.

申請人：陳同興、羅逸文
Applicant(s)

局長

Director General

蔡練生

發文日期：(西元 2004 年 3 月 22 日)
Issue Date

發文字號：
Serial No.

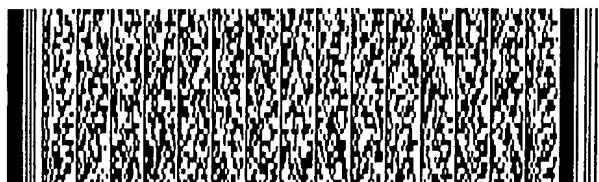
09320271570

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	圓幕單元組成
	英文	Blind unit structure
二、 創作人 (共4人)	姓名 (中文)	1. 陳同興 2. 羅逸文 3. 林群超
	姓名 (英文)	1. Chen, Tung-Hsin 2. Luo, Yih-Wenn 3. Lin, Chun-Chao
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台南縣永康市西勢路198號 2. 台南市安平區郡平路388號12樓之4 3. 台南市西門路二段136巷15號
	住居所 (英 文)	1. No. 198, Shish Rd., Yungkang City, Tainan, Taiwan, R.O.C. 2. 12F1.-4, No. 388, Jiunping Rd., Anping Chiu, Tainan, Taiwan, R.O.C. 3. No. 15, Lane 136, Sec. 2, Shimen Rd., Tainan, Taiwan, R.O.C.
	三、 申請人 (共2人)	名稱或 姓名 (中文)
名稱或 姓名 (英文)		1. Chen, Tung-Hsin 2. Luo, Yih-Wenn
國籍 (中英文)		1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
住居所 (營業所) (中 文)		1. 台南縣永康市西勢路198號 (本地址與前向貴局申請者相同) 2. 台南市安平區郡平路388號12樓之4 (本地址與前向貴局申請者相同)
住居所 (營業所) (英 文)		1. No. 198, Shish Rd., Yungkang City, Tainan, Taiwan, R.O.C. 2. 12F1.-4, No. 388, Jiunping Rd., Anping Chiu, Tainan, Taiwan, R.O.C.
代表人 (中文)		1. 2.
代表人 (英文)	1. 2.	



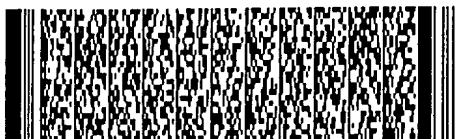
UTILITY20030407PU473.pdf

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一 新型名稱	中 文	
	英 文	
二 創作人 (共4人)	姓 名 (中文)	4. 謝慧蓉
	姓 名 (英文)	4. Hsieh, Iluei-Jung
	國 籍 (中英文)	4. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	4. 台中縣大里市華城街57巷19號
	住居所 (英 文)	4. No. 19, Lane 57, Huacheng St., Dali City, Taichung, Taiwan, R.O.C.
三 申請人 (共2人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
代表人 (英文)		



四、中文創作摘要 (創作名稱：圍幕單元組成)

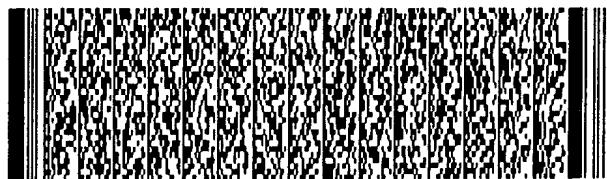
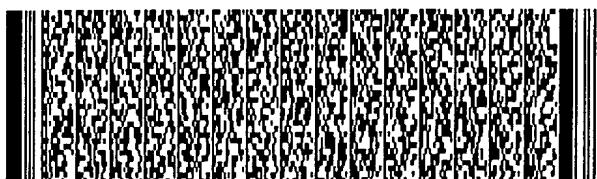
本創作是提供一種圍幕單元組成，是在提供圍幕單元含括有定位基座之間可容納入複數只預設寬幅之遮覆部件，該第一只遮覆部件是與定位基座作方位結合，並對每一只遮覆部件兩旁為各別形成有間距一道以上之縱向條槽，及依照條槽間距來取決之支持翼部，使得複數只遮覆部件在彼此組裝能藉由其中一只之兩旁支持翼部對應扣設入相鄰一只之兩旁縱向條槽之間，同時，對最末一只遮覆部件一側層面為結合以吸附部件；依此，組成之圍幕單元在配合安裝區域，即可藉由精簡構件來作為便利操作，及收合後佔用空間小之實施。

五、(一)、本案代表圖為：第一圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

英文創作摘要 (創作名稱：Blind unit structure)

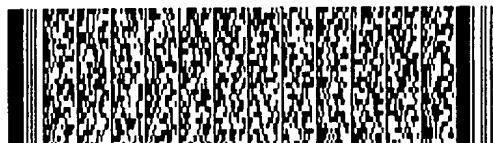
A blind unit structure includes a plurality of blind units with pre-set width, a position base containing the blind units. A first blind unit is combined with the position base and each blind unit has a plurality of vertical grooves on each side. A pair of support wings is set depending on the distance of the vertical groove. Each pair of support wings of one blind unit can be inserted into the vertical groove of a contiguous blind unit so as to combine the blind units. The last blind unit is engaged with a stick element.



四、中文創作摘要 (創作名稱：圍幕單元組成)

- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| (1) 定位基座 | (10) 吸附部件 | (11) 側板 |
| (2) 遮覆部件 | (21) 條槽 | (22) 支持翼部 |
| (3) 遮覆部件 | (31) 條槽 | (32) 扣設元件 |
| (4) 圍幕單元 | (5) 擋風玻璃 | (51) 車頂 |
| (6) 側窗 | (61) 車門 | (7) 窗 |
| (71) 窗框 | (8) 牆壁 | (9) 條軌 |

英文創作摘要 (創作名稱：Blind unit structure)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：1.092205124

日期：1.2003/03/27

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

【新型所屬之技術領域】

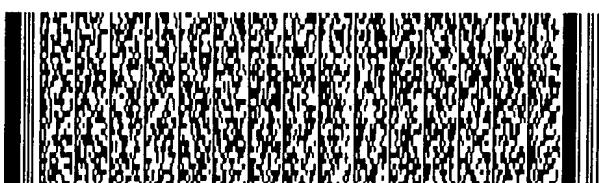
本創作是提供一種圍幕單元組成，主要針對汽車前、後擋風玻璃或前、後側窗、一般家用窗作為遮陽使用之簾幕，或作為室內隔間之活動簾幕在組體作動及收合實施，具有構件精簡、收合佔用空間小之設計者。

【先前技術】

業界開發之運用在汽車作為遮擋陽光直接照射入之遮陽簾，其組體形態除了依照前、後擋風玻璃寬幅、高度或兩旁側窗之造形來取決製作出使用上具有遮陽隔熱之構件外，亦會考量及抽拉使用或收合能具方便之安裝設置，因此，市面上既存之遮陽簾幕形式相當多，其中，就運用在汽車前、後擋風玻璃具精簡式之遮陽簾是以相當厚度之隔熱材質作連續N形摺設而成，使用者在進行遮陽實施是將遮覆板體往外伸張對應抵靠在前、後擋風玻璃內側。另對兩旁側窗之遮陽幕較普遍的則有靜電吸附式之片狀簾幕、及捲筒式之自動彈性收回之簾幕。上述這些遮陽簾幕在使用上各具其不一操作形式，收合後之佔用體積有直接作N形相互疊靠並加以綑繩收放在車內不佔空間處，或直接捲入彈性筒座內，來供一般人依使用習慣作所需選擇。

【內容】

本創作即是依上揭這種汽車遮陽簾幕組體來作另一新形態設計，以使遮陽簾幕在實施上除了適用在汽車前、後擋風玻璃、兩旁側窗，亦可適用在一般家用窗作為遮光使用，及室內空間之區隔用活動簾幕，或下雨天時汽車兩側



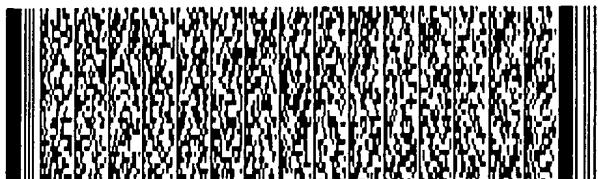
五、創作說明 (2)

車門在開啟後作為人進出能避免在撐開／收合傘具時被雨水潑濕之設置，使得該種簾幕組體在使用途徑上更為機動廣泛，且整體在不使用作收合後之佔用體積小，不影響鄰近方位之活動空間。

本創作之第一主要目的，是在提供圍幕單元含括有定位基座之間可容納入複數只預設寬幅之遮覆部件，該第一只遮覆部件是與定位基座作方位結合，並對每一只遮覆部件兩旁為各別形成有間距一道以上之縱向條槽，及依照條槽間距來取決之支持翼部，使得複數只遮覆部件在彼此組裝能藉由其中一只之兩旁支持翼部對應扣設入相鄰一只之兩旁縱向條槽之間，同時，對最末一只遮覆部件一側層面為結合以吸附部件；依此，組成之圍幕單元在配合安裝區域，即可藉由精簡構件來作為便利操作，及收合後佔用空間小之實施。

本創作之第二主要目的，是在提供圍幕單元含括之定位基座在成型時一併混合以磁粉，使得定位基座具有吸磁特性，並對容納入定位基座之複數只預設寬幅及造形之遮覆部件在彼此結合，是將相鄰之第一、第二遮覆部件及第二、第三遮覆部件……依此類推對緊臨二遮覆部件兩旁所開具之條槽藉由扣設元件加以樞設之，使得組成之圍幕單元在搭配所需使用途徑之空間，能以簡便之構件運用在順暢操作下，達到預期之伸張遮覆光線、遮擋使用，或收合後具有佔用空間精巧之實施。

【實施方式】



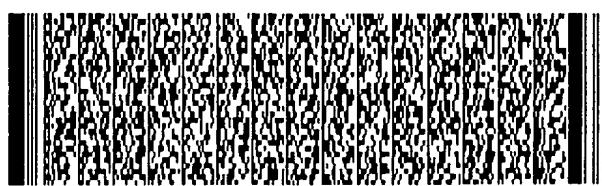
五、創作說明 (3)

本創作設計之圍幕單元組成，參第一圖，主要是由定位基座(1)、複數只遮覆部件(2)、吸附部件(10)所組成。

定位基座(1)，其是依照預容納入之遮覆部件(2)收合厚度來取決之U形座體，該定位基座(1)在成型時一併混合以磁粉，使定位基座(1)能具有吸磁特性，在定位基座(1)兩旁缺口可配合側板(11)加以迫緊定位成一體。

複數只遮覆部件(2)，其是採以強韌質成形之預設厚度板體，在每一遮覆部件(2)兩旁為各別形成有間距一道以上之縱向條槽(21)，及依照條槽(21)間距來取決之支持翼部(22)（在此之遮覆部件(2)兩旁開設以條槽(21)與相臨方位的支持翼部(22)設置是採第1、3、5、7……只遮覆部件形成方位是和相鄰之第2、4、6、8……只遮覆部件作交錯形成，並對遮覆部件(2)兩旁之支持翼部(22)是對應形成在條槽(21)一極限端為實施）。

組裝實施（參第二圖），是將一只遮覆部件(2)兩端結合在定位基座(1)內部一側層壁，在由第一只遮覆部件(2)兩旁的支持翼部(22)來配合扣設入第二只遮覆部件(2)相應之兩旁縱向條槽(21)之間作第一道方位樞接，繼使第一只遮覆部件(2)其支持翼部(22)緊臨之縱向條槽(21)則對應相鄰第二只遮覆部件(2)之支持翼部(22)作第二道方位樞接；依此類推，來對第2、3、4、5、6、7、8……只遮覆部件(2)加以組裝成一具可順暢作外伸張或內收合之圍幕單元，並在最末一只遮覆部件(2)一側層面為結合以一道以上之吸附部件(10)。



五、創作說明 (4)

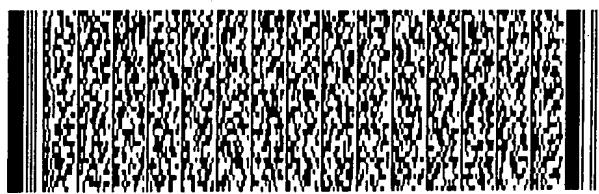
另，本創作設計之圍幕單元亦可採以如第三圖之方式製作組成，其中，

定位基座(1)，在依據安裝容納其間之遮覆部件(3)收合厚度所取決之U形座體在成型時為一併混合以磁粉，使得定位基座(1)具有吸磁特性，並在定位基座(1)兩旁缺口則結合以側板(11)作迫緊定位。

複數只遮覆部件(3)，其是採以強韌質成形之預設厚度板體，在每一遮覆部件(3)兩旁各別開具以預設間距之一道以上條槽(31)（在此是以左、右側各二道為實施，且每一道遮覆部件(3)其兩旁條槽方位是作相符設置）。

組裝實施（參第四圖），是將相鄰之第一、第二只遮覆部件(3)，及第二、第三只遮覆部件(3)、繼第三、第四只遮覆部件(3)……依此類推，來對緊臨二遮覆部件(3)兩旁所開具之相應方位任一條槽(31)藉由扣設元件(32)加以樞設結合（如第四圖A詳圖），並在最末一只遮覆部件(3)一側層面結合以一道以上之吸附部件(10)。

安裝方式（參第五圖，在此是以第一、第二圖之結合以多只遮覆部件(2)為實施），本創作組裝完成之圍幕單元(4)可配合組設在汽車前、後擋風玻璃(5)作為遮陽簾幕，安裝操作是將定位基座(1)一側藉由雙面黏膠定位在擋風玻璃(5)內側最下端；另這種圍幕單元(4)亦可安裝在臨界擋風玻璃(5)外側之車頂交界端（如第六圖狀態），將定位基座(1)藉由本身所具之吸磁特性作牢固吸附在車頂(51)前側周邊；在進行遮陽使用，則以手部將收納在定位基



五、創作說明 (5)

座(1)其間之遮覆部件(2)最末一只往外拉伸出，以相繼帶動相鄰樞接之複數只遮覆部件(2)作同步引出（對第五圖是作往上拉伸，第六圖則作往下拉伸），之後，再將最末一只遮覆部件(2)兩旁結合之吸附部件(10)作平穩吸附在擋風玻璃(5)極限一側。

本創作之圍幕單元(4)在配合組設汽車前、後側窗(6)（參第七圖，在此是以第一、第二圖之結合以多只遮覆部件(2)為實施），則是將定位基座(1)藉其本身具有之吸磁特性作牢固吸附在臨界側窗(6)之內側門板交接周邊，進行遮陽使用，是以手部將收納在定位基座(1)其間之遮覆部件(2)最末一只往上拉伸，來帶動相鄰樞接之複數只遮覆部件(2)作同步引出至預設高度，再藉最末一只遮覆部件(2)兩旁結合之吸附部件(10)加以平穩吸附在側窗(6)相應內側層面。

本創作之圍幕單元(4)亦可配合組裝在一般家用窗(7)（參第八圖，在此是以第一、第二圖之結合以多只遮覆部件(2)為實施），是將定位基座(1)一側藉本身具備之吸磁特性來牢固吸附定位在窗框(71)下周邊，進行遮陽使用，如前述方式以手部將收納在定位基座(1)其間之遮覆部件(2)最末一只往上拉伸，以順勢帶動相鄰樞接之複數只遮覆部件(2)呈同步引出至所需遮蔽高度，再藉最末一只遮覆部件(2)兩旁結合之吸附部件(10)作平穩吸附在窗(7)表面。

本創作之圍幕單元(4)亦可作為室內隔間之活動簾幕



五、創作說明 (6)

(參第九圖，在此是以第一、第二圖之結合以多只遮覆部件(2)為實施)，是將定位基座(1)藉鉚釘或強力雙面膠來定位在預區隔空間之牆壁(8)一側層面，另對複數只之遮覆部件(2)頂端則受到預區隔行進範圍所架設之條軌(9)加以方位扶持；進行隔間或收合，是以手部拉動最外側之遮覆部件(2)，即可同步將相鄰複數只遮覆部件(2)作順勢引出，或往定位基座(1)加以折收推入。

本創作之圍幕單元(4)亦可搭配組裝在汽車兩旁車門(61)上端與相應車頂(51)周邊之間（參十圖，在此是以第三、第四圖之結合以多只遮覆部件(3)為實施），是將定位基座(1)一側藉由本身之吸磁特性來牢固吸附在臨界兩旁車門(61)之車頂(51)周邊，再把結合在定位基座(1)其間之最末一只遮覆部件(3)兩旁的吸附部件(10)加以平穩的吸附在相應之車門(61)外側玻璃上。如此，遇到下雨天對駕駛者或乘客在進入／離開車內，於打開車門(61)即可一併將結合在車頂(51)其間吸附之定位基座(1)內部的複數只遮覆部件(3)作扇形順暢伸張開，形成一遮擋外界雨水之簾幕，以方便進、出車內者在收合／撐開傘具之際，不致被過急雨水淋濕；另，當車門(61)在作關閉後，對呈扇形擋張之多只遮覆部件(3)即會再度被推入定位基座(1)內。

經由本創作運用之圍幕單元在使用上為存有如下優點：

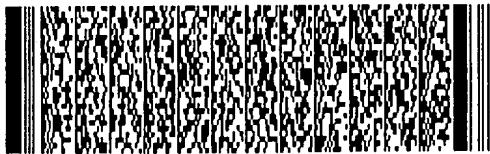
1. 整體構件精簡，業者在加工上只需大量製作出所需厚



五、創作說明 (7)

度之遮覆部件，再依照產品使用途徑來取決裁切出所需寬幅及兩旁之樞接條槽和支持翼部，供組裝時作不一規格長度之機動調節。

2. 圍幕單元在不使用時整體收合佔用空間小，不影響搭配物件之外形美觀。
3. 圍幕單元運用途徑廣泛。



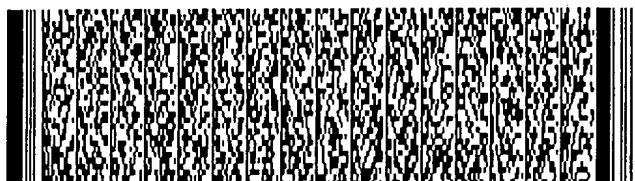
圖式簡單說明

- 第一圖：本創作圍幕單元之構件分解立體圖
第二圖：本創作圍幕單元之外觀圖
第三圖：本創作圍幕單元另一實施之構件分解立體圖
第四圖：本創作圍幕單元另一實施之外觀圖
第五圖：本創作圍幕單元組裝在汽車前擋風玻璃之實施示意圖
第六圖：本創作圍幕單元組裝在汽車前擋風玻璃另一實施示意圖
第七圖：本創作圍幕單元組裝在汽車側窗之實施示意圖
第八圖：本創作圍幕單元組裝在家用窗之實施示意圖
第九圖：本創作圍幕單元作為室內隔間之活動簾幕實施示意圖
第十圖：本創作圍幕單元搭配組裝在兩旁車門與相應車頂之遮覆實施示意圖

圖面參照號數：

【本創作】

- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| (1) 定位基座 | (10) 吸附部件 | (11) 側板 |
| (2) 遮覆部件 | (21) 條槽 | (22) 支持翼部 |
| (3) 遮覆部件 | (31) 條槽 | (32) 扣設元件 |
| (4) 圍幕單元 | (5) 擋風玻璃 | (51) 車頂 |
| (6) 側窗 | (61) 車門 | (7) 窗 |
| (71) 窗框 | (8) 牆壁 | (9) 條軌 |



六、申請專利範圍

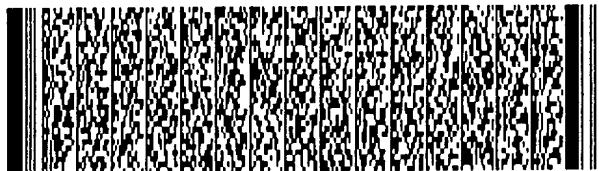
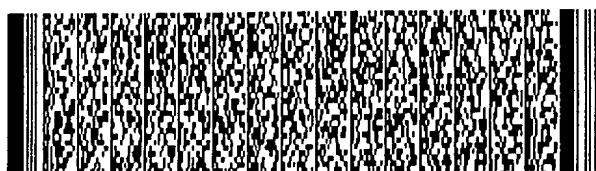
1. 一種圍幕單元組成，含括以U形定位基座之間連結以遮覆組體，在遮覆組體末梢可定位以吸附部件；

其特徵是在：定位基座之間可容納入複數只預設寬幅之遮覆部件，該第一只遮覆部件是與定位基座作方位結合，並對每一只遮覆部件兩旁為各別形成有間距一道以上之縱向條槽，及依照條槽間距來取決之支持翼部，使得複數只遮覆部件在彼此組裝能藉由其中一只之兩旁支持翼部對應扣設入相鄰一只之兩旁縱向條槽之間作第一道方位樞接，對支持翼部緊臨之縱向條槽則配合相鄰一只之支持翼部作第二道方位樞接；

據此，組成之圍幕單元來組裝在汽車前、後擋風玻璃、前、後側窗、一般家用窗作為遮陽簾幕，或空間區隔之活動簾幕，即可藉由精簡之構件來作為便利操作之簾幕，且對圍幕單元在收合後整體佔用空間小，不影響組裝區域之美觀。

2. 一種圍幕單元組成，含括以U形定位基座之間連結以遮覆組體，在遮覆組體末梢可定位以吸附部件；

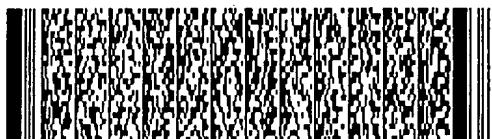
其特徵是在：定位基座上之每一只遮覆部件兩旁各別開具以預設間距之一道以上條槽，對複數只遮覆部件在彼此結合，是將相鄰之第一、第二只遮覆部件及第二、第三只遮覆部件……依此類推對緊臨二遮覆部件兩旁所開具之條槽藉由扣設元件加以樞設之，使得組成之圍幕單元在搭配所需使用途徑之空間，能以簡便之構件運用在順暢操作下，達到預期之伸張遮覆光線、遮擋使用，或收合後具



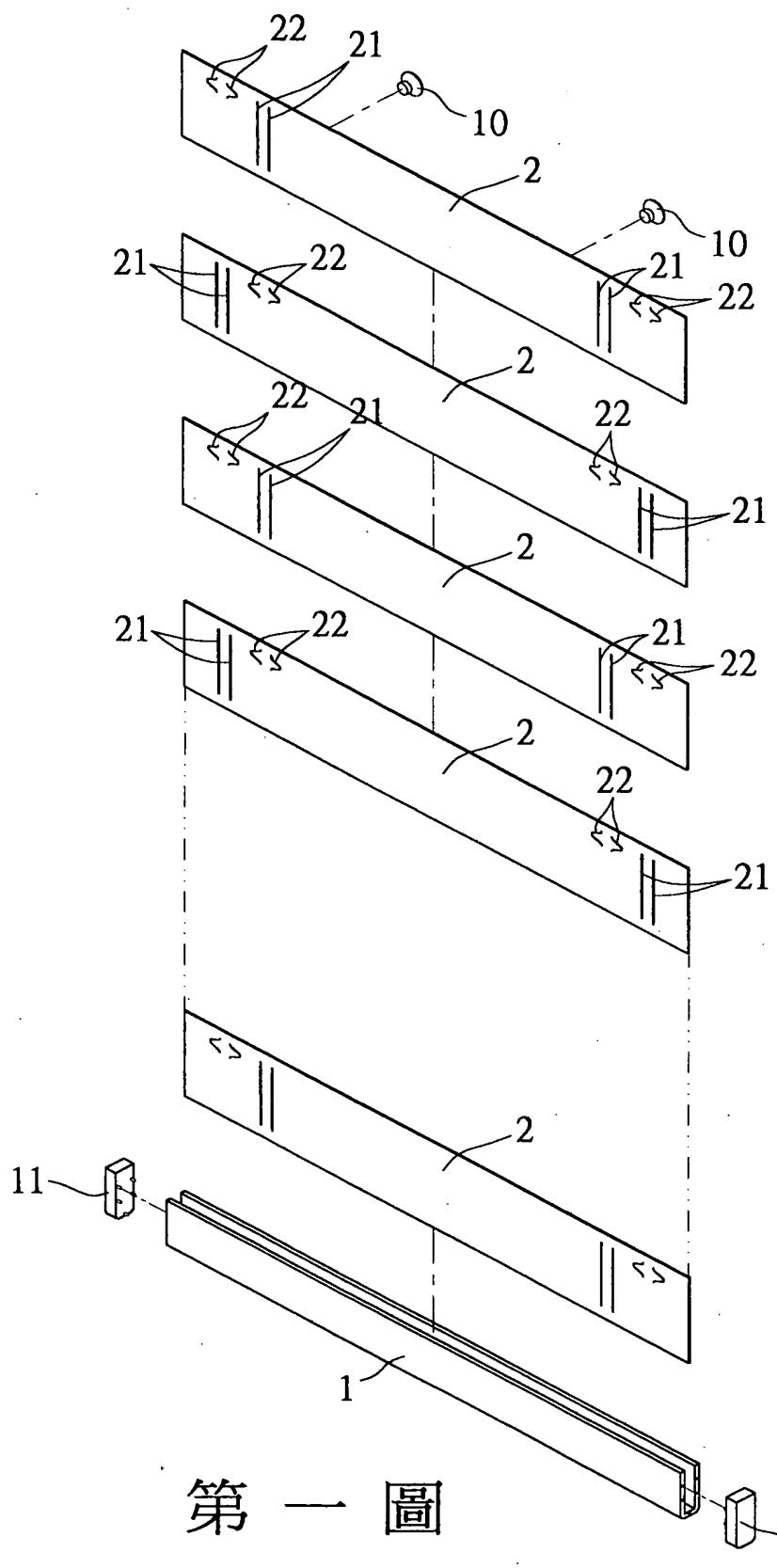
六、申請專利範圍

有佔用空間精巧之實施。

3. 如申請專利範圍第1或2項所述「圍幕單元組成」，其中，該定位基座可在製作時混合以磁粉一體成型，使得定位基座具有吸磁特性，利於車體外殼平穩吸附。

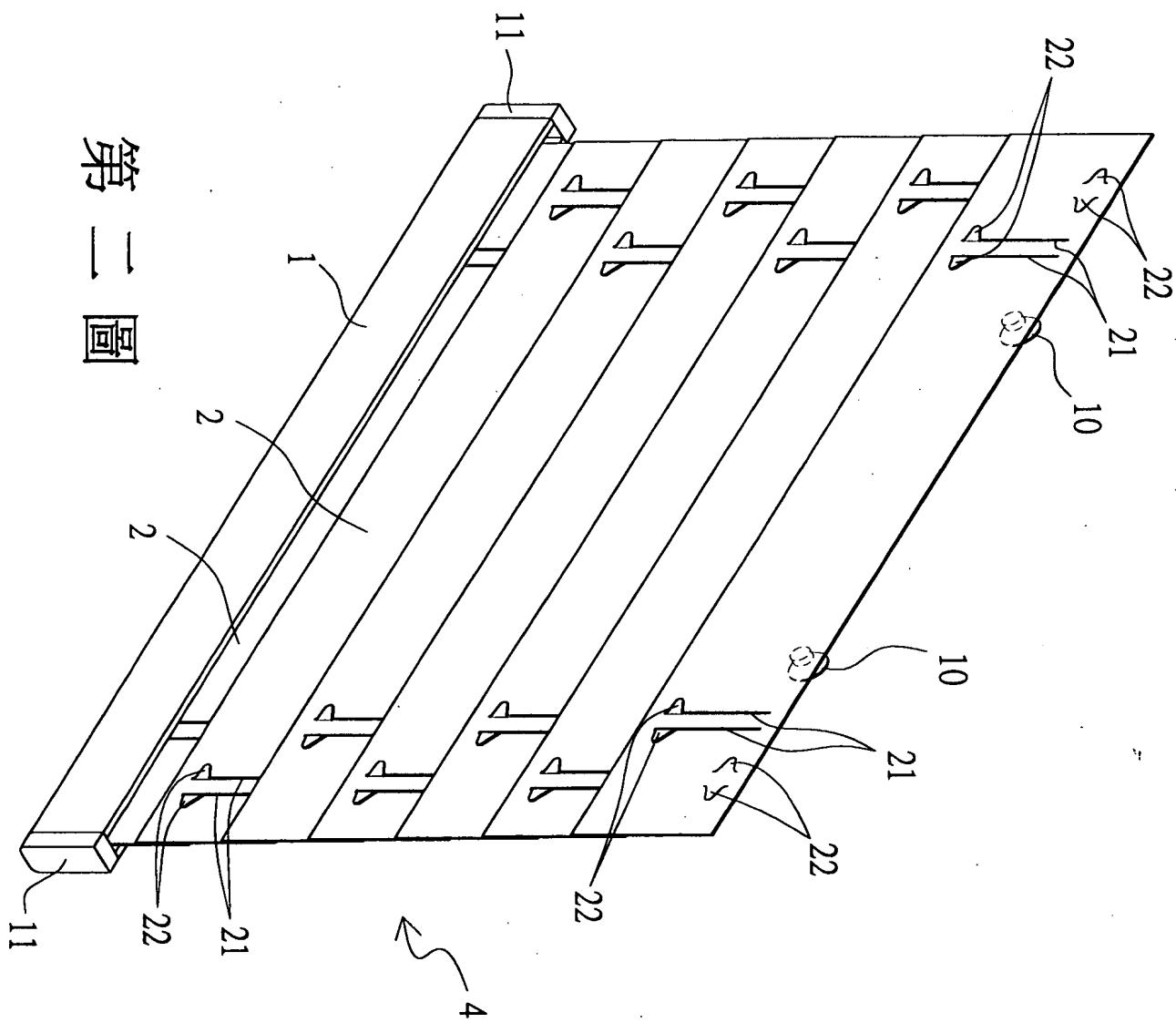


圖式

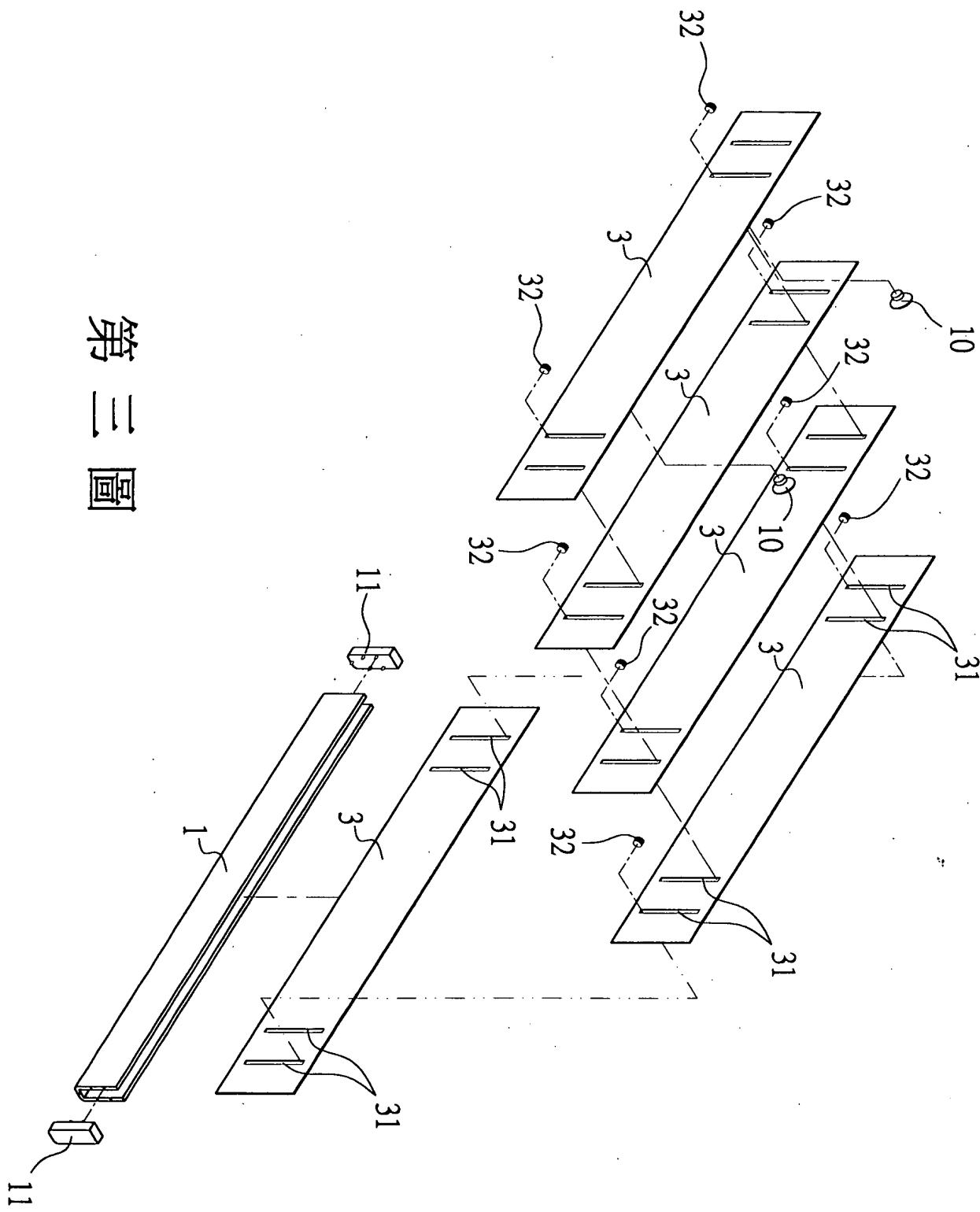


第一圖

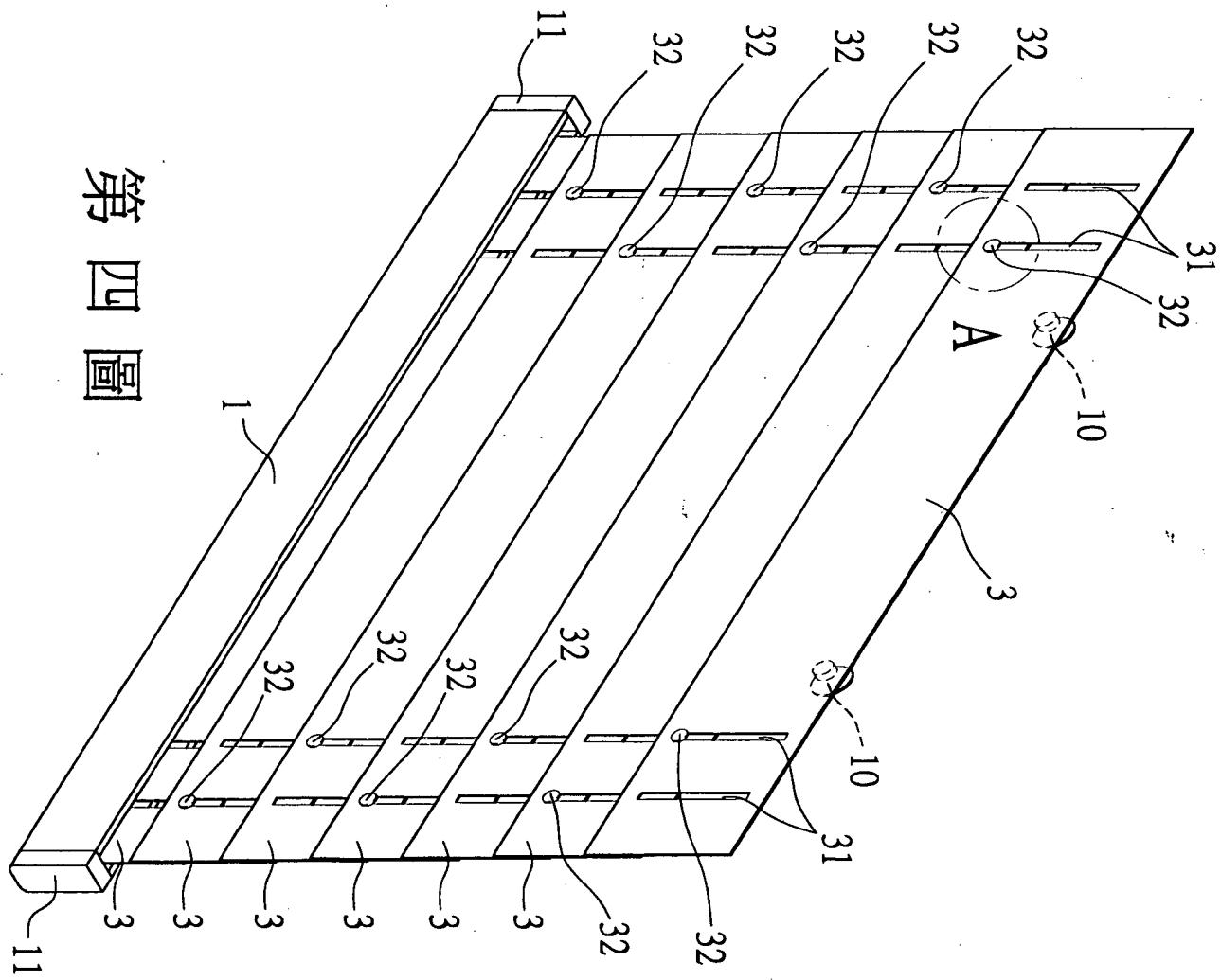
第二圖



第三圖

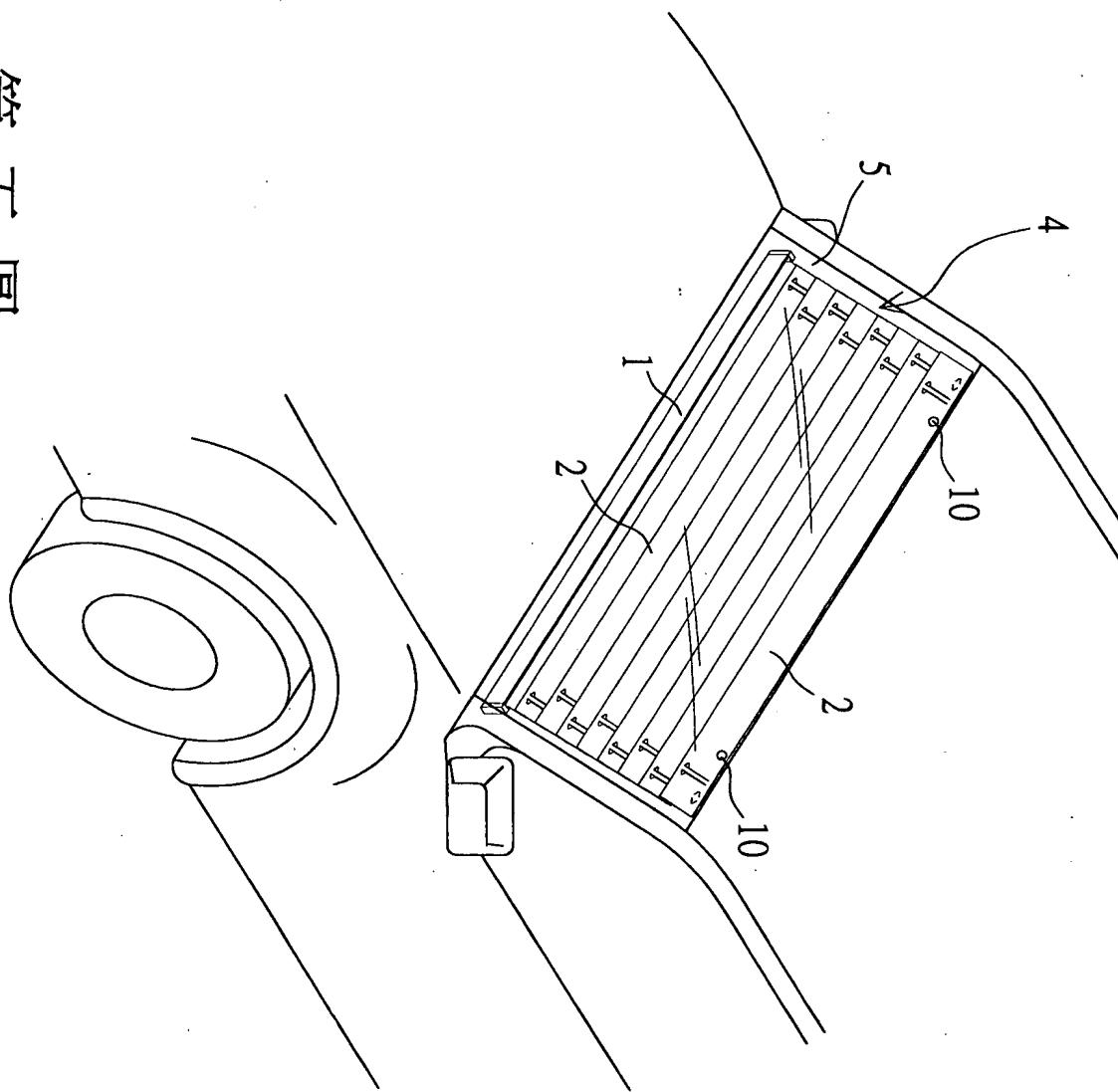


A₁詳圖

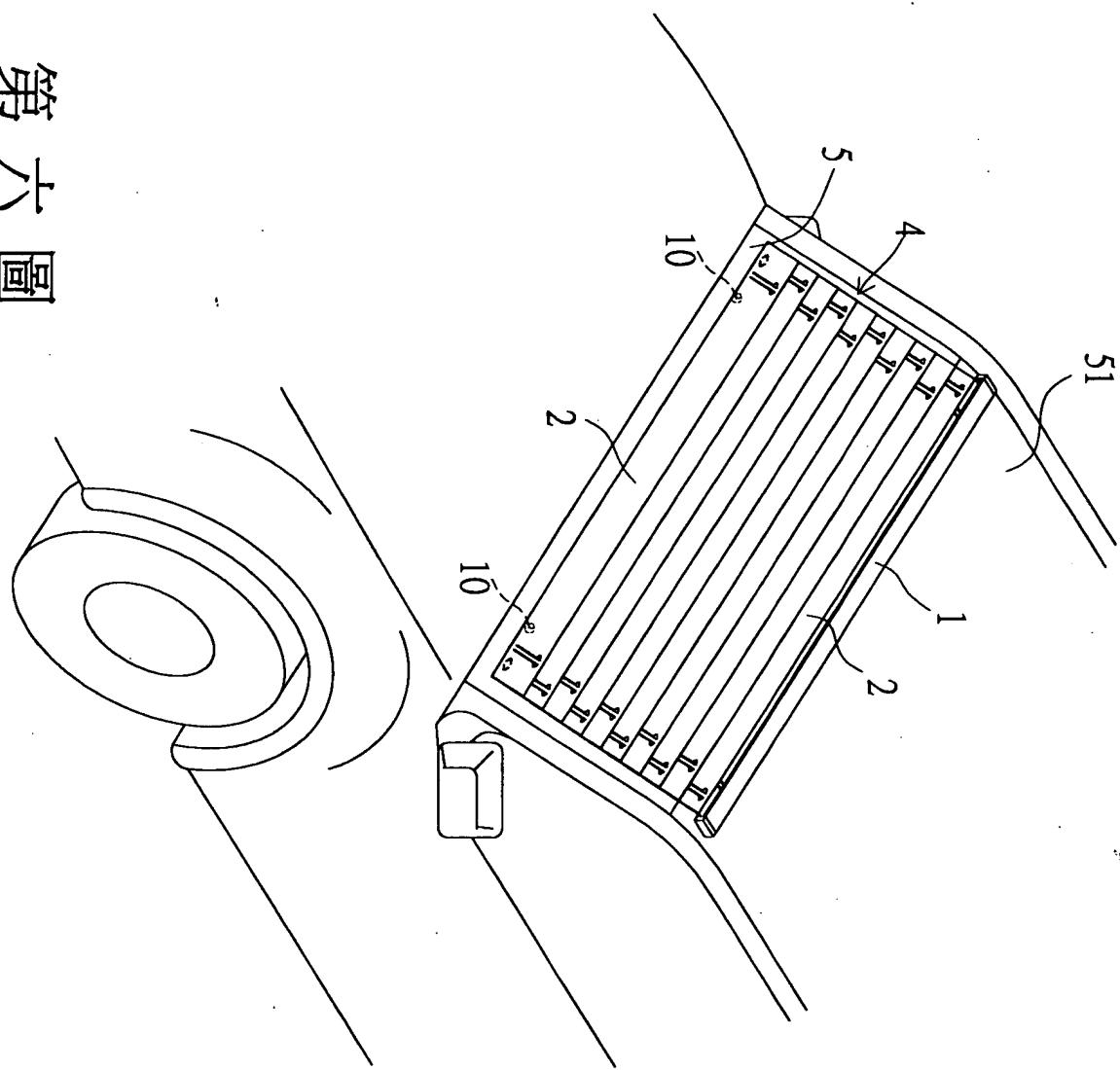


第四圖

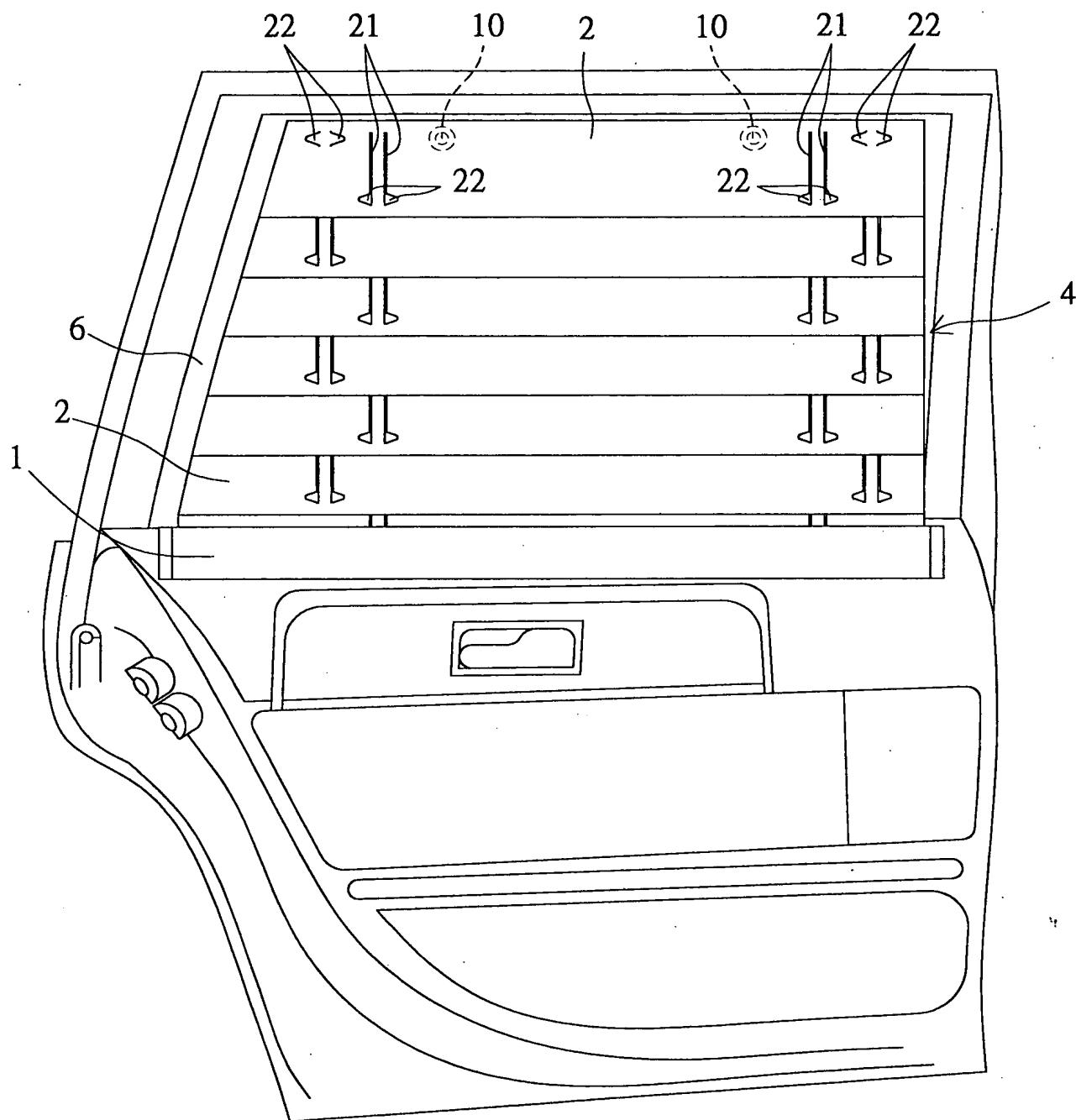
第五圖



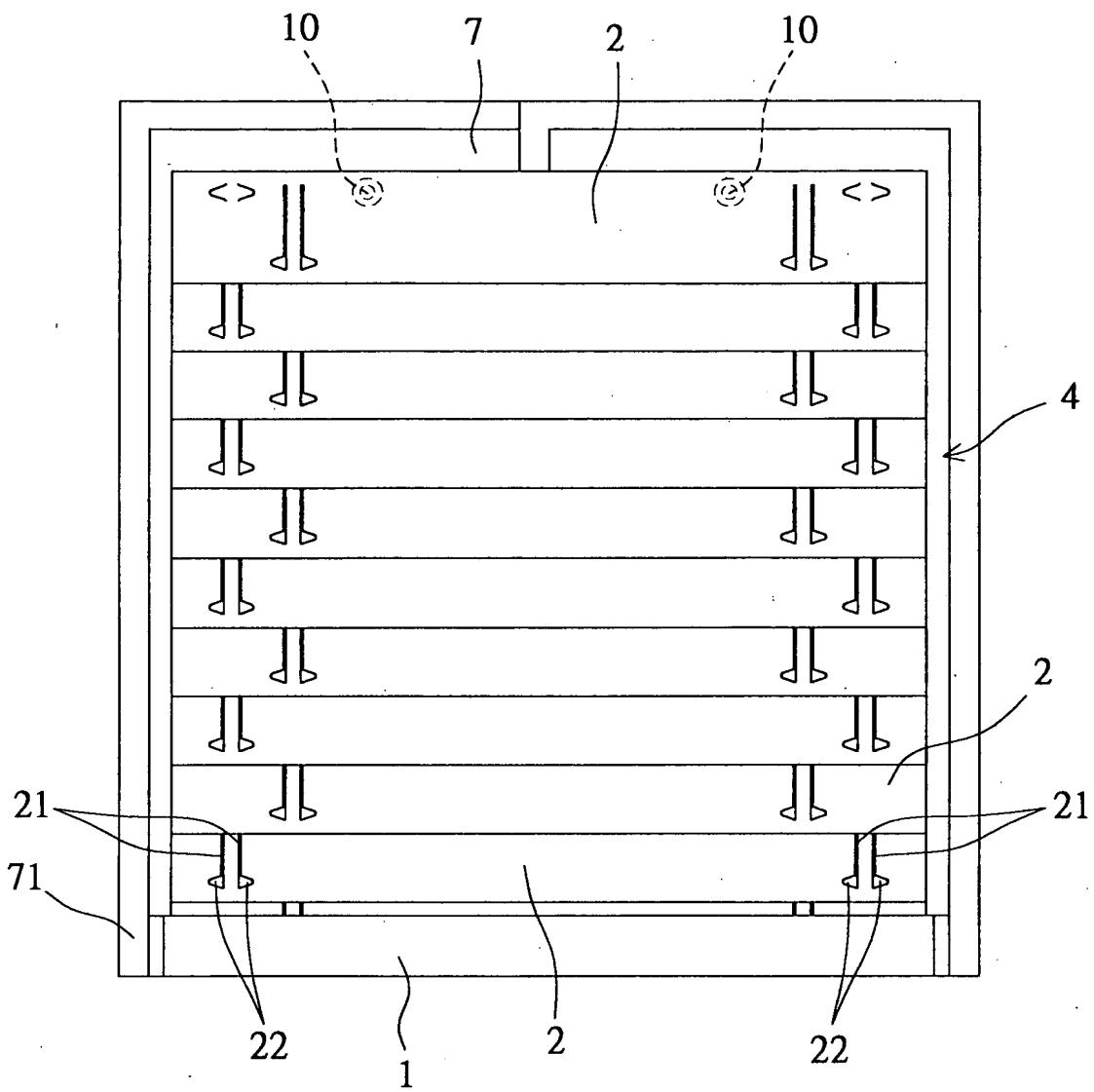
第六圖



圖式

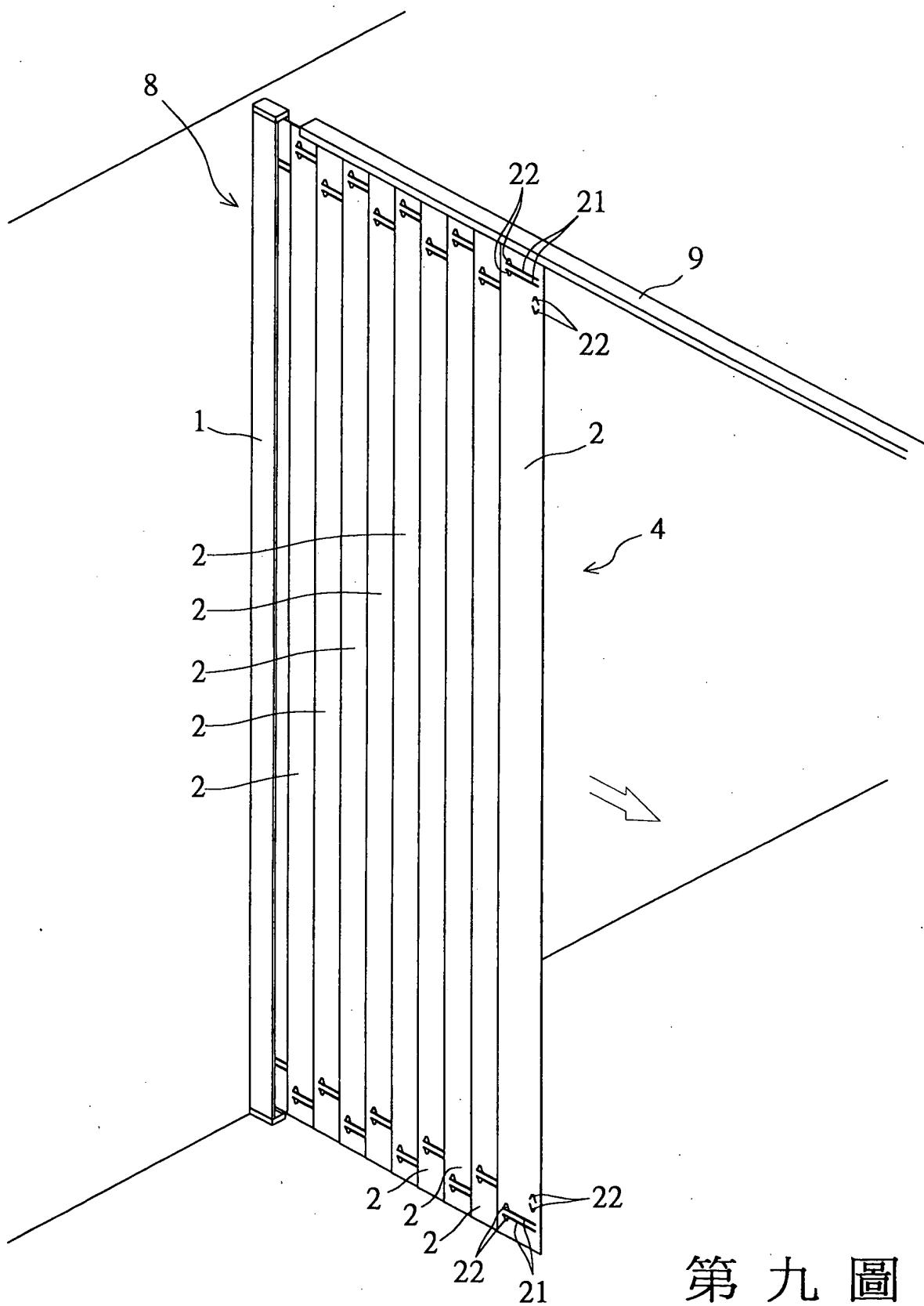


第七圖

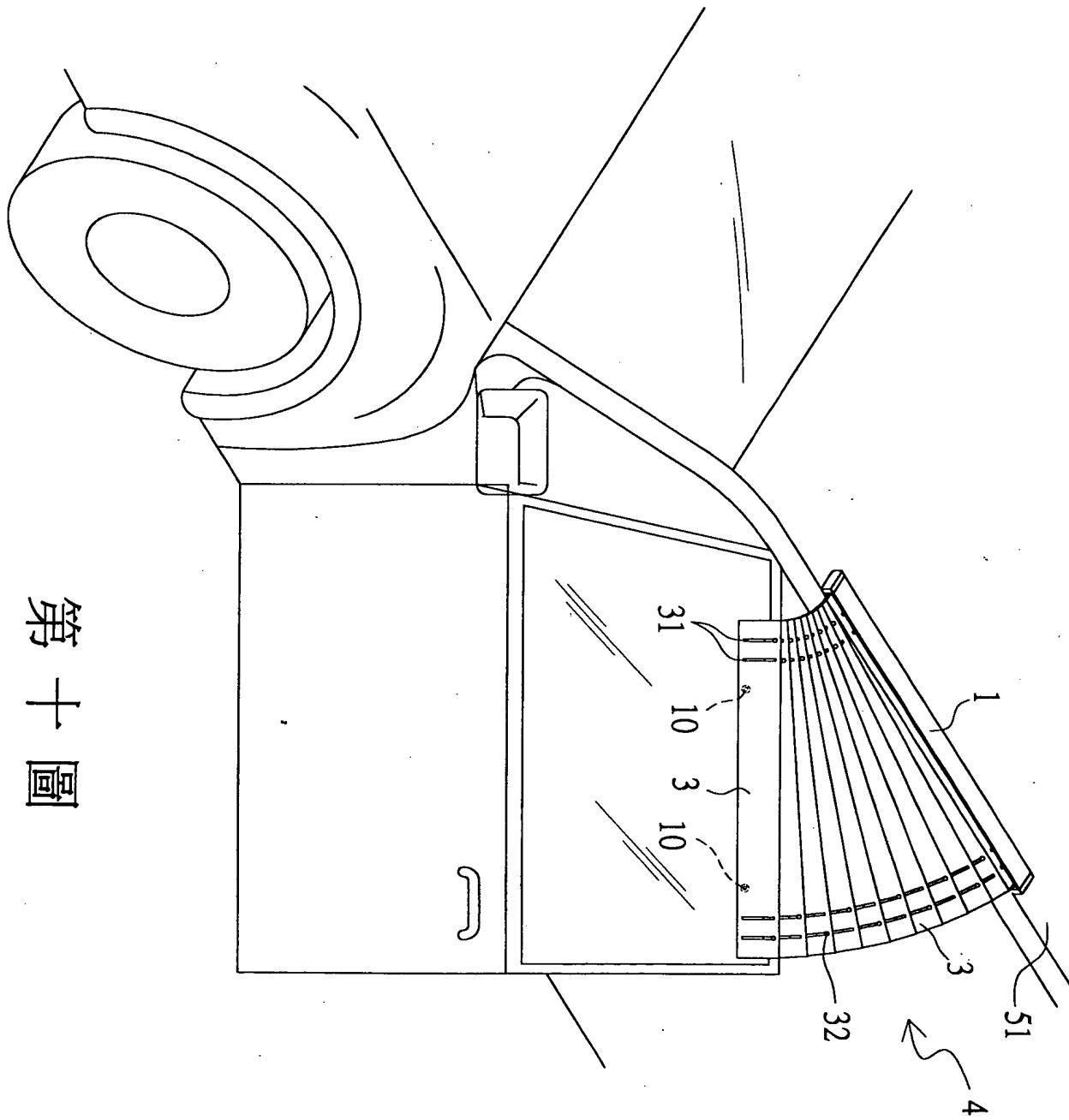


第八圖

圖式



第九圖



第十圖

第 1/15 頁

第 2/15 頁

第 3/15 頁

第 3/15 頁

第 4/15 頁

第 5/15 頁

第 6/15 頁

第 6/15 頁

第 7/15 頁

第 7/15 頁

第 8/15 頁

第 8/15 頁

第 9/15 頁

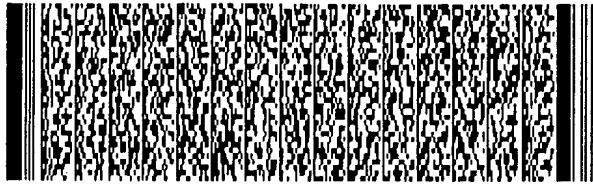
第 9/15 頁

第 10/15 頁

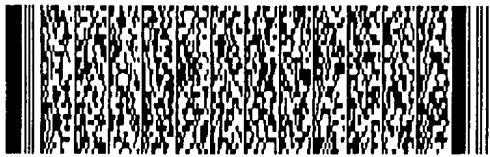
第 10/15 頁

申請案件名稱:圍幕單元組成

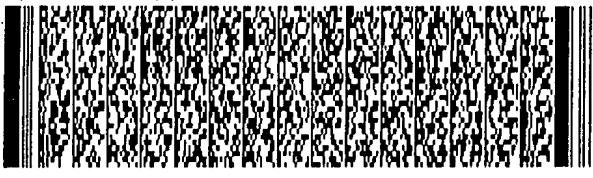
第 11/15 頁



第 12/15 頁



第 13/15 頁



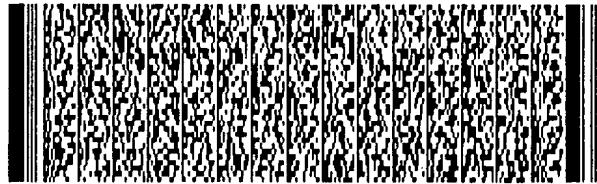
第 14/15 頁



第 15/15 頁



第 11/15 頁



第 13/15 頁



第 14/15 頁

